

版权保护强度影响文化产业发展绩效实证研究

郭壬癸 乔永忠

(厦门大学知识产权研究院 福建厦门 361005)

摘 要: 研究加强版权保护是否促进或多大程度促进文化产业发展,对推动中国文化产业发展具有重要意义。构建版权保护强度测度指标体系,基于 2000-2015 年期间中国相关数据测度版权保护强度系数,并运用线性回归方法分析版权保护强度对文化产业发展绩效的影响程度。结果显示:中国版权保护强度总体不断增强,其中文化产业增加值与版权保护强度成“U”型相关关系,其中“U”型拐点出现在版权保护强度为 2.945 的节点上,此时正值 2003-2004 年期间;文化产业就业人员数、人文发展指数与文化产业发展成正相关关系,互联网普及率对文化产业增加值的影响不显著。未来提升版权保护强度有助于提高文化产业发展绩效。

关键词: 版权保护;强度测度;文化产业;发展绩效

中图分类号:932.42

文献标识码:A

DOI:10.16192/j.cnki.1003-2053.2019.07.003

文化产业是社会经济文化形态从低级阶段向高级阶段演进的新型产业类型,它的迅速发展改变了中国文化的发展形态和增长方式^[1]。发展文化产业对稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险及提升国家软实力具有不可替代的作用^[2]。党的十九大报告中指出,要建立文化自信,发展文化产业,建设社会主义文化强国,并明确提出今后一段时间内,发展文化产业是经济社会发展的重要目标之一。2018 年 2 月,国家统计局公布数据显示,中国文化产业发展迅速,比上一年度增长了 10.8%,文化及相关产业增加值达 30 785 万亿元^[3]。如何促进文化产业快速健康发展成为目前学者讨论的焦点问题之一。

知识产权保护强度是影响产业结构升级的重要因素之一^[4]。知识产权保护强度测度、最优强度及其与产业发展之间的关系一直是学者和官员关注的话题。如杨静等提出了测评自由贸易协定中知识产权保护强度的方法和评价体系^[5];孙赫从立法水平、法律执行力度、标准公正性角度对现有知识产权保护强度测度方法提出了完善建议^[6];徐清测算了中国省级区域知识产权保护强度,并分析了其决定因素及地区之间的相互作用^[7];魏浩分析了中国国内专利保护强度对高新技术产品进口的影响^[8];李伟等认为,经济发展水平和技术创新能力是影响知

识产权保护强度的因素^[9];宋河发等认为,高或低的知识产权保护强度下自主创新能力在不同情况下均能达到最优^[10];蔡虹等通过研究知识产权保护对经济增长的作用发现,中国现有知识产权保护强度并没有达到最优值^[11]。另外值得一提的是,2017 年 8 月 19 日,美国白宫贸易代表莱特希泽宣布对中国正式启动“301 调查”,其中指控中国知识产权保护强度不够,并声称将根据调查结果适时地对中国展开贸易报复措施^[12]。可见,科学测度和把握最优的知识产权保护强度对产业发展的促进作用越来越重要。

版权制度是知识产权制度的核心组成部分。关于版权保护强度对文化产业发展绩效的影响问题,多数学者认为,版权保护能够有效促进产业发展和文化繁荣,激励人类文明进步。如 Plant 认为,如果没有版权保护制度,作者会因无法获得足够的报酬而失去继续创作动力,最终导致社会福利减少^[13]。Robert 等通过分析版权产业对国民经济的贡献,揭示版权价值创造的重要性,确定了版权保护对于产业发展的重要作用^[14]。George 调查分析后发现版权保护对于正版音乐购置具有重要影响,版权法律制度越强保护,正版音乐的销量实质上越好,版权收入越高^[15]。姚林青等研究发现,版权保护强度与人

收稿日期:2018-11-20;修回日期:2018-12-18

基金项目:国家自然科学基金面上项目(71373221)

作者简介:郭壬癸(1991-),男,湖北大冶人,博士研究生,研究方向为知识产权法。

乔永忠(1968-),男,甘肃岷县人,副教授,博士,研究方向为知识产权管理。通讯作者 E-mail: qyzh1@qq.com。

均物理唱片零售额正相关,与人均数字音乐零售额负相关^[16];并且认为,版权保护制度可以有效促进文化产业的繁荣发展,保护文化产品创意价值的实现,是文化产业运营的基本条件^[17]。但彭辉等认为,过强或过弱的版权保护制度无益于版权权利人、模仿者及社会公众的利益平衡关系^[18]。可见,最优的版权保护强度有利于促进中国文化产业的健康发展。因此,研究知识产权保护强度,尤其是版权保护强度及其与文化产业发展的关系对处理国际贸易摩擦,促进中国文化产业繁荣发展具有重要的理论和现实意义。

尽管现有研究成果对版权保护与文化产业发展绩效之间关系进行了一定的研究,但是本文以为存在三点不足:一是相关研究大多处于理论研究阶段,即对版权保护是否影响文化产业发展的理论分析,较少从实证角度分析版权保护强度与文化产业发展绩效的关系;二是相关研究使用的数据较为陈旧,无法体现版权保护与现代文化产业关系的新近发展;三是相关研究缺乏对于版权保护强度影响因素的选取与测量不够科学,难以有效反映其与文化产业发展绩效的内在关系。本文拟通过构建较为合理的版权保护强度测度指标体系,基于2000-2015年期间中国版权保护及文化产业相关数据,测度中国版权保护强度系数,并运用线性回归方法分析其对文化产业发展绩效的影响,以期得出促进中国文化产业发展的相应启示。

1 版权保护强度影响因素与测量

1.1 版权保护强度影响因素分析

影响版权保护强度的因素很多,如何选取合理、科学和可量化的指标测量知识产权保护强度是学者关注的重点。

1990年,Rapp等较早提出的知识产权保护强度测量方法,以特定国家的知识产权立法是否符合美国商会知识产权委员会的标准为依据,进行0-5档评分,该方法被称为Rapp-Rozek方法^[19]。此方法简单便捷,被部分学者予以承认,但是也受到质疑,因为此方法采用静态指标,即评价特定国家知识产权法律制度是否完备时,没有考虑其实施实际效果,不能反映特定国家知识产权保护强度的实际水平。

1995年,Kondo提出Rapp-Rozek方法的改进

版,即立法方面同时考虑国内立法和参与国际条约情况,考虑因素以保护期限、排除条款及保护范围指标为基础,并参考是否参加WIPO和GATT协定等指标测量知识产权保护强度^[20]。

1997年,Ginarte等以Rapp-Rozek方法为基础,提出了改良版本的知识产权保护强度测量标准,即以保护范围、参加国际条约、权利丧失的保护、法律执行效率及保护期限等为指标测量特定国家的知识产权保护强度,该方法被称为Ginarte-Park方法^[21]。此方法又被称为G-P指数,被广泛用于测量知识产权保护强度。但是此方法也存在不足,如立法指标权重过高,执法效率权重过低等。

2005年,韩玉雄等认为知识产权保护强度测量指标应该综合立法强度与执法强度,其中立法强度为社会法制化程度,执法强度包括经济发展水平、国际社会监督与制约程度和法律完备程度,并根据中国实际改进了Ginarte-Park方法中知识产权保护强度指标体系^[22]。

2008年,许春明等认为,知识产权保护强度应是知识产权立法与执法双重强度的综合,即立法强度是知识产权立法状态,执法强度是指行政执法、司法保护、公众意识以及国际环境的综合,并对韩玉雄等提出的知识产权保护强度测量指标体系进行了改进^{[23][24]}。

2011年,姚颖靖等借鉴Ginarte-Park方法,从立法强度和行政强度及经济发展、国际制约、公众意识等方面改进了版权保护强度指标体系^[25]。

2015年,姚林青等从增加行政执法水平影响行政保护强度方面改进了姚颖靖等构建的版权保护强度指标体系^[26]。

上述以版权立法保护强度与版权司法保护强度二元模式建立的知识产权强度测量指标体系,对评价知识产权保护强度或者版权保护强度发挥了较为重要的作用,对于版权保护强度指标体系的建立具有重要借鉴意义。但是该指标体系将公众意识、国际条约成员和经济发展水平纳入行政执法水平而建立的模型,与社会生活实际不符。首先,立法、司法、执法、守法等属于法律运行体系的并列环节,将司法与守法(本文称为“公众意识”)纳入执法层面进行考量与社会生活实际相左。其次,经济发展水平与法律发展水平是并列关系,因此两者应独立进行测量。最后,国家条约成员情况,即特定国家参与国际环境的状况,与其国内立法存在关联,但其属于国际

法领域,与一般意义国内立法属于不同维度的问题,二者也应进行独立测量。综上所述,知识产权强度的测量因素宜是立法、行政执法、司法保护、公众意识、国际环境及经济发展水平等因素的综合,且各项因素需要独立测量。版权是知识产权的核心组成部分,所以版权保护强度测量方法可适用知识产权保护强度测量方法。本文认为,版权保护强度的测量方法应以 Ginarte - Park 指标赋值方法为基础,同时考量版权立法覆盖范围、执法保护、司法保护、国际环境、公众意识和经济发展水平等 6 项指标;并结合社会生活实际,将上述 6 项指标独立进行测量,并构建版权保护测量指标体系(图 1)。

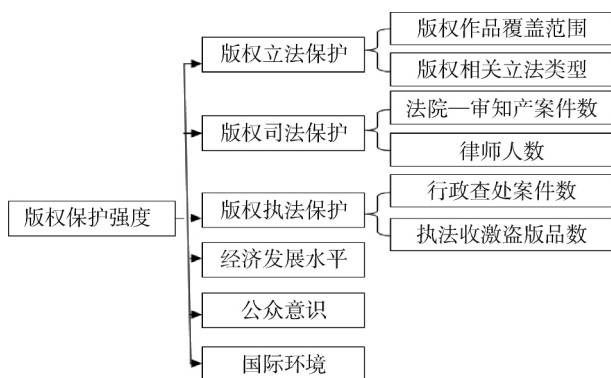


图 1 版权保护强度指标体系

1.2 版权保护强度的计量模型、变量说明及相关数据

根据现有研究成果,综合上述理论分析,构建计量模型(1)测量版权保护强度:

$$Protection(t) = Legislation(t) + Judicature(t) + Enforcement(t) + Economy(t) + Public(t) + International\ environment(t) \quad (1)$$

$Protection(t)$ 是指在 t 年的版权保护强度; $Legislation(t)$ 是指 t 年的版权立法保护强度; $Judicature(t)$ 是指 t 年的版权司法保护强度; $Enforcement(t)$ 是指 t 年的版权执法保护强度; $Economy(t)$ 是 t 年的经济发展水平; $Public(t)$ 是 t 年的公众意识状况; $International\ environment(t)$ 是 t 年的版权相关国际条约的参与情况。

$Legislation(t)$ 由作品类型和版权相关立法两项二级指标构成。作品类型包括文字作品、口述作品等 15 项,得分计算以 15 项为基础;版权相关立法类型包括《著作权法》(或称《版权法》)、《著作权法实施细则》等 7 部基本法律,得分计算以该 7 项为基

础。 $Judicature(t)$ 以律师人数与一审知识产权案件数为二级指标进行测量。 $Enforcement(t)$ 由行政查处案件数与收缴盗版品数两项二级指标构成。其中不同时间段国家人口基数不同,而行政查处案件数、收缴盗版品数、法院一审审结案件数、律师人数等因素与人口基数相关,所以这些因素的测量需要将其除以总人口数才具有合理性。 $Public(t)$ 由 15 岁以上非文盲数、版权作品登记数与版权合同登记数三项二级指标构成。非文盲率是阅读和理解版权保护相关文件的前提,对强化版权保护意识十分重要;版权合同登记和版权作品登记都采取公众自愿登记原则,其登记数量在很大程度上反映公众版权保护意识的强弱。 $International\ environment(t)$ 主要以《与贸易有关的知识产权协议》《伯尔尼公约》《世界知识产权组织版权条约》和《国际互联网公约》等 8 项与版权保护相关的国家条约加入情况为依据。 $Economy(t)$ 采用国际公认的人均 GDP 为衡量指标,联合国公布的参照标准为人均 GDP8000 美元为中上等发达国家,人均 GDP5000 美元为中等发达国家,人均 GDP2000 美元为中等收入国家,本文也采该标准。

通过计算得出的 2000 - 2015 年期间中国立法保护、司法保护、执法保护、公众意识、国际环境以及经济发展水平等指标的相关数据如表 1 所示。

1.3 版权保护强度的测度

根据前述模型和相关指标数据及其计算方法可以得出 2000 - 2015 年期间,中国版权立法保护强度、司法保护强度、执法保护强度、公众意识、国际环境以及经济发展水平相关测量结果及不同时间段的版权保护强度系数(表 2)。

一般来说,版权保护强度 $Protection(t)$ 的得分越高,代表该时间段内版权保护力度越强;反之,代表该时间段内版权保护水平越弱。特定国家的版权保护强度应该与其经济发展水平相适应。经济发展水平越高,消费能力越强,对于正版的需要才越迫切,版权保护力度便越强。

2 版权保护强度对文化产业发展的影响实证分析

2.1 文化产业发展表征因素的选取

文化产业是社会经济发展到一定阶段的新型产业。2009 年国务院通过的《文化产业振兴规划》指

表1 2000—2015年期间中国版权保护强度影响因素相关数据

年份	作品类型 覆盖范围 (项)	版权立法 类型(部)	行政查处 案件数 (件)	盗版品收 缴数(万 件)	律师人数 (百人)	法院一审 知产结案 数(件)	15岁以上 非文盲数 占总人口 比(%)	版权合同 登记数 (件)	版权作品 登记数 (百件)	全国总人 口(万人)	经济发展 水平(美 元)	国际环 境(部)
2000	11	4	2277	3260	1173	1534	90.92	9966	32	126583	1251	5
2001	15	4	3650	6216	1226	1664	90.92	10282	68	127627	1373	6
2002	15	4	5250	6790	1367	5649	88.37	11836	110	128453	1497	6
2003	15	4	21032	6798	1425	5187	89.05	14491	121	129227	1679	6
2004	15	5	7986	8506	1452	8332	89.68	11224	222	129988	1964	6
2005	15	6	7840	10697	1538	13393	88.96	10787	585	130756	2259	6
2006	15	7	8524	7369	1645	14056	90.69	13004	1499	131448	2628	6
2007	15	7	9816	7570	1440	17395	91.60	11164	1338	132129	3212	7
2008	15	7	9032	4565	1567	23518	92.23	12002	10405	132802	3775	7
2009	15	7	9419	4676	1733	30509	92.90	14223	3361	133474	4078	7
2010	15	7	10590	3510	1952	41718	95.11	15160	3599	134091	4778	7
2011	15	7	12070	3385	2150	58201	94.79	20797	4614	134735	5605	7
2012	15	7	7986	3162	2324	83580	95.04	18645	5606	135404	6125	7
2013	15	7	7079	3533	2486	88286	95.40	19521	8346	136072	6674	7
2014	15	7	4728	3333	2715	94501	95.08	17376	9974	136782	7517	8
2015	15	7	3477	3333	2972	101324	94.58	19030	13496	137462	8002	8

数据来源: 根据《中国统计年鉴》(2001—2016年)、《中国文化及相关产业统计年鉴》(2013—2017年)、《中国法院的司法公开(2013—2016)(白皮书)》以及中国国家版权局网站资料整理。

表2 2000—2015年期间中国版权保护强度及其影响因素测量结果

年份	版权保 护强度	立法保护强度		执法保护强度		司法保护强度		公众意识			国际环境	经济发 展水平
		作品类型 覆盖范围	版权相关 立法类型	行政查处 案件数 占比	收缴盗版 品数占比	律师人数 占比	法院一审 知产案件 数占比	15岁以上 非文盲数 占比	版权合同 登记数 占比	版权作品 登记数 占比		
2000	2.11	0.73	0.57	0.00	0.52	0.19	0.00	0.95	0.50	0.00	0.63	0.00
2001	2.61	1.00	0.57	0.00	0.97	0.19	0.00	0.96	0.50	0.00	0.75	0.00
2002	2.62	1.00	0.57	0.00	1.00	0.21	0.00	0.93	0.50	0.00	0.75	0.00
2003	3.30	1.00	0.57	1.00	1.00	0.22	0.00	0.94	1.00	0.00	0.75	0.00
2004	2.95	1.00	0.71	0.50	1.00	0.22	0.00	0.94	0.50	0.00	0.75	0.00
2005	3.52	1.00	0.86	0.50	1.00	0.22	0.50	0.94	0.50	0.00	0.75	0.25
2006	3.77	1.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	0.95	0.50	0.50	0.75	0.25
2007	3.87	1.00	1.00	0.50	1.00	0.22	0.50	0.96	0.50	0.50	0.86	0.25
2008	3.89	1.00	1.00	0.50	0.69	0.24	0.50	0.97	0.50	1.00	0.86	0.25
2009	3.92	1.00	1.00	0.50	0.70	0.26	0.50	0.98	1.00	0.50	0.86	0.25
2010	3.84	1.00	1.00	0.50	0.52	0.29	0.50	1.00	1.00	0.50	0.86	0.65
2011	4.25	1.00	1.00	0.50	0.50	0.32	0.50	0.99	1.00	0.50	0.86	0.65
2012	4.49	1.00	1.00	0.50	0.47	0.34	1.00	1.00	1.00	0.50	0.86	0.65
2013	4.71	1.00	1.00	0.50	0.52	0.37	1.00	1.00	1.00	1.00	0.86	0.65
2014	4.59	1.00	1.00	0.00	0.49	0.40	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	0.65
2015	4.95	1.00	1.00	0.00	0.48	0.43	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00

数据来源: 根据前述理论分析以及模型(1)、表1的计算方法和数据进行整理与计算。

出,文化产业包括文化创意、影视制作、出版发行、印刷复制、广告、演绎娱乐、文化会展以及数字内容和动漫等。文化产业发展的表征因素主要包括核心文化产业营收、利润、文化产业增加值、文化产业就业人数、文化产业机构数、文化产业进出口贸易额、版权进出口贸易额及版权产品进出口量等^[27]。鉴于数据的可得性,本文选取文化产业增加值作为文化产业发展绩效的表征因素,而选取文化产业就业人数、人文发展指数、贸易开放度、互联网普及率以及文化产业增加值等指标作为其影响因素。

2.2 线性回归计量模型及其变量说明

基于上述文化产业发展表征因素选取的指标,以 2000 - 2015 年期间数据分析版权保护强度对文化产业发展绩效的影响时,需要建立文化产业增加值与版权保护强度、文化产业就业人数、贸易开放度、人文发展指数、互联网普及率之间的多元线性回归计量模型如下:

$$\ln VA_i = \alpha + \beta_1 \ln CP_i + \beta_2 \ln EP_i + \beta_3 \ln CD_i + \beta_4 \ln OP_i + \beta_5 \ln IP_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

其中 i 表示年份, α 为常数项, ε 为随机误差项, β 为自变量的回归系数, $\ln VA$ 为 i 年份的文化产业增加值的自然对数形式, $\ln EP$ 为 i 年份的文化产业就业人数的自然对数形式,理论上文化产业就业人数越多,那么制造和销售的文化产品数量就越多,那么文化产业的增加值也会越高,二者成正相关关系。 $\ln CD$ 为 i 年份文化发展指数的自然对数形式,理论上人文发展指数越高,公众购买正版文化产品、抵制盗版文化产品的意识会更强,文化产业的增加值会越高,二者成正相关关系。 $\ln OP$ 为 i 年份的贸易开放度的自然对数形式,理论上贸易开放度越高,那么文化产品的出口与进口越为便利,文化产业增加值会更高,二者成正相关关系。 $\ln IP$ 为 i 年份的互联网普及率的自然对数形式,理论上互联网普及率越高,版权数字侵权越容易,互联网普及率与文化产业发展之间成负相关关系。 $\ln CP$ 为 i 年份的版权保护强度的自然对数形式,理论上对于版权保护强度与文化产业发展之间关系存在三种可能:一是版权保护强度的提升会促使法律授予版权作品的合法垄断价值得以变现,版权保护强度越强越、变现能力也就越强,文化产业增加值也就越高,二者成正相关关系;二是版权保护与文化产业发展之间存在一个倒“U”型关系,即版权保护强度到达一定强度后,继续增强保护反而不利于文化产业发展;三

是版权保护强度与文化产业发展之间呈“U”型关系,版权保护强度的加强在前期会导致众多依靠盗版盈利的文化企业受到冲击,导致文化产业增加值下降,但是部分优秀的创新型企业存活下来,随着版权保护的加强而不断盈利并进一步刺激其创新和带动其他企业进行创新,文化产业增加值又会随之逐渐上升。因此,为检验文化产业增加值与版权保护强度之间是属于线性正相关关系、还是倒 U 型关系、抑或 U 型关系,将回归模型(2)扩展为:

$$\ln VA_i = \alpha + \beta_1 \ln CP_i + \beta_2 \ln EP_i + \beta_3 \ln CD_i + \beta_4 \ln OP_i + \beta_5 \ln IP_i + \beta_6 (\ln CP_i)^2 + \varepsilon_i \quad (3)$$

如果版权保护强度平方的回归系数为正数,而版权保护强度的回归系数为负数,则说明版权保护强度与文化产业增加值之间成“U”型关系;如果版权保护强度平方的回归系数为负数,而版权保护强度的回归系数为正数,则说明版权保护强度与文化产业增加值之间成倒“U”型关系;如果版权保护强度平方与版权保护强度的回归系数均为正数,则二者成线性正相关关系。

2.3 相关数据

根据《中国统计年鉴》等数据库和相关机构提供的信息整理的 2000 - 2015 年期间中国文化产业增加值、版权保护强度、文化产业就业人数、贸易开放度、人文发展指数以及互联网普及率等数据如表 3 所示。

2.4 线性回归结果分析

为了分析版权保护强度对文化产业发展绩效的影响,本文采用多元线性回归模型对其进行了测量。首先,选取文化产业增加值($\ln VA$)作为自变量,版权保护强度($\ln CP$)、贸易开放度($\ln OP$)以及文化产业就业人数($\ln EP$)分别为因变量进行线性回归分析,以研究在多种因素综合影响下版权保护强度与文化产业增加值之间的关系,并分别进行显著性检验,检验结果见表 4 第一组。其次,为检验除了自变量版权保护强度($\ln CP$)、贸易开放度($\ln OP$)以及文化产业就业人数($\ln EP$)之外,是否还存在其他因素对文化产业增加值产生影响,增加人文发展指数($\ln CD$)作为自变量进行测量,检验结果见表 4 第二组。再次,在自变量版权保护强度($\ln CP$)、贸易开放度($\ln OP$)、文化产业就业人数($\ln EP$)以及人文发展指数($\ln CD$)之外,增加互联网普及率($\ln IP$)作为自变量进行测量,检验结果见表 4 第三组。最后,考虑到版权保护强度与文化产业增加值

之间可能属于“U”型、倒“U”型或线性正相关关系类型之一,故进一步测量增加版权保护强度平方项作为自变量,以测量版权保护强度与文化产业增加

值之间的关系,并分别进行显著性检验,检验结果见表4第四组。

表3 2000—2015年期间文化产业发展的影响表征因素相关数据

年份	文化产业增加值(亿元)	版权保护强度	人文发展指数	贸易开放度	文化产业就业人数(人)	互联网普及率	版权保护强度的平方
2000	2044	2.11	90.92	0.392	1476176	1.3	4.45
2001	2107	2.61	90.92	0.380	1372682	2.0	6.81
2002	2500	2.62	88.37	0.422	1605136	3.6	6.86
2003	3577	3.30	89.05	0.513	1658793	5.3	10.89
2004	3440	2.95	89.68	0.590	2243070	6.7	8.70
2005	4253	3.52	88.96	0.624	1798718	7.9	12.31
2006	5123	3.77	90.69	0.642	1899886	9.4	14.21
2007	6455	3.87	91.60	0.617	1951587	12.3	14.98
2008	7630	3.89	92.23	0.563	1994132	19.1	15.13
2009	8786	3.92	92.90	0.432	1980884	25.5	15.37
2010	11052	3.84	95.11	0.488	2102296	31.8	14.77
2011	13479	4.25	94.79	0.483	2208572	36.2	18.06
2012	18071	4.49	95.04	0.452	2288389	39.7	20.16
2013	21351	4.71	95.40	0.434	2154948	44.1	22.18
2014	23940	4.59	95.08	0.410	2040199	46.9	21.07
2015	27235	4.95	94.58	0.356	2294445	48.8	24.50

数据来源:根据《中国统计年鉴》(2001—2016年)、《中国文化及相关产业统计年鉴》(2013—2016年)、中国互联网络信息中心网站以及中华人民共和国国家版权局网站资料整理。贸易开放度根据国际货币基金组织提供的计算方式以及相关数据整理得出。

表4 2000—2015年期间文化产业发展的影响表征因素回归结果

	第一组	第二组	第三组	第四组
α	-17.730** (-2.590)	-43.911*** (-4.239)	-43.607*** (-4.186)	-17.253 (-1.769)
LnCP	2.641*** (8.305)	2.241*** (7.923)	2.645*** (5.146)	-10.350** (-2.998)
LnEP	1.533*** (3.110)	1.099** (2.667)	1.309*** (2.783)	-0.074 (-0.156)
LnOP	-1.396*** (-5.872)	-0.894*** (-3.554)	-0.877*** (-3.458)	-0.017 (-0.062)
LnCD	/	7.373** (2.950)	6.546** (2.460)	7.041*** (4.028)
LnIP	/	/	-0.157 (-0.943)	0.609** (2.651)
(LnCP) ²	/	/	/	4.791*** (3.782)
R ²	0.970	0.983	0.985	0.994
调整后的R ² 值	0.963	0.977	0.977	0.990
F值	129.729	161.912	128.408	251.735
P值	0.000	0.000	0.000	0.000

注:t值列中,括号内数值为常数项回归系数的t统计值,括号外数值为版权保护强度回归系数的t统计值。*、**、***分别表示统计量在10%、5%和1%的水平下显著。

表 4 第一组回归数据结果表明,模型的拟合优度较优,具备统计学的意义。其中版权保护强度的回归系数 2.641,且在 1% 显著性水平上显著。这说明版权保护强度的增强可以促进文化产业发展。文化产业就业人员数的回归系数为 1.533,且在 1% 显著性水平上显著,这说明文化产业就业人员数的增加有利于文化产业发展。贸易开放度的回归系数为负数,且在 1% 显著性水平上显著,说明其与文化产业增加值之间成负相关关系,这是因为在国内文化产品总体消费量在一段时间内是较为稳定的,盲目扩大引进国外的文化产品的幅度,会冲击国内文化产业的生产、资本积累和再创新,这反而会阻碍文化产业发展。

表 4 第二组数据在第一组数据的基础上增加了人文发展指数自变量。第二组回归数据结果表明,版权保护强度的回归系数为正,且在 1% 显著性水平上显著;文化产业就业人数与人文发展指数的回归系数均为正,且在 5% 显著性水平上显著,这说明文化产业就业人数与人文发展指数对文化产业发展有着促进作用;贸易开放度的回归系数仍为负,这说明贸易开放度对文化产业发展有着阻碍作用。另外,第二组数据的 R^2 较第一组有所提高,说明模型加入考量人文发展指数,使得模型拟合效果更好。模型通过显著性检验,具备统计学意义。

表 4 第三组数据是在第二组数据的基础上进一步增加了互联网普及率自变量进行测量后得出来的。第三组回归数据结果表明,版权保护强度与文化产业就业人数的回归系数均为正,且在 1% 显著性水平上显著;人文发展指数的回归系数为正,其在 5% 显著性水平上显著;而贸易开放度的回归系数为负,且在 1% 显著性水平上显著。互联网普及率的回归系数为负,但其 Sig 值大于 10%,因此未通过显著性检验,这说明互联网普及率与文化产业发展之间的关系并不明显。第三组数据的 R^2 较之第二组数据进一步提高,模型的拟合优度较优,具备统计学意义。

表 4 第四组数据是在第三组数据的基础上,加入了版权保护强度的平方项,用以测量版权保护强度与文化产业发展之间是成“U”型关系、还是倒“U”型关系、抑或单一线性关系。通过第四组回归数据可以看出,版权保护强度的平方项的回归系数为正数,其在 1% 显著性水平上显著;而版权保护强度的回归系数为负数,其在 5% 显著性水平上显著。

这表明,中国版权保护强度对文化产业发展的影响存在拐点,二者呈现“U”型作用关系。人文发展指数与互联网普及率的回归系数为正,且都在 5% 水平上显著。而文化产业就业人员数与贸易开放度的 Sig 值均大于 0.1,未通过显著性检验。

为了更好地描述版权保护强度与文化产业发展之间的“U”型关系,本文结合第三组数据中的知识产权保护强度与知识产权保护强度平方项,借由曲线估计进行模拟仿真并选取了最优模型后得到可以描述版权保护强度增强对文化产业增加值影响的曲线(图 2)。

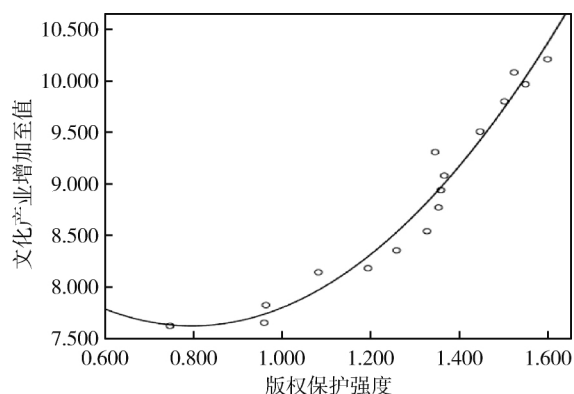


图 2 版权保护强度增强对文化产业增加值影响曲线

依据表 4 的第四组回归数据中知识产权保护强度与知识产权保护强度平方项的回归系数,可以通过计算得到版权保护强度对文化产业发展绩效的影响关系,由阻碍变成促进的拐点出现在 $\ln CP = (10.350/4.791/2) = 1.081$ 这个节点上,此时知识产权保护强度为 2.945。这意味着中国版权保护强度在 (0, 2.945) 的区间范围内时,版权保护强度与文化产业发展之间呈负相关关系,版权保护的增强对文化产业发展又阻碍作用;而当版权保护强度的值超过 2.945 时,版权保护强度的增强又会逐渐促进文化产业发展。依据前文版权保护强度的相关数据测算,我国 2003 - 2004 年期间是版权保护强度逾越 (0, 2.945) 范围区间的时间,2004 年我国版权保护强度便已超过了 2.945。这也就意味着从 2004 年后,我国加强版权保护有利于文化产业的繁荣发展。该项数据的出现是由于我国从改革开放前的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变的过程中,在 2004 年之前,我国版权相关立法尚不完善,行政机关和司法机关对于如何有效保护文化作品尚未积累丰富经验,人们的版权保护意识十分淡薄,文

化市场上充斥着大量的盗版企业与盗版产品,而原创文化企业占比较少,此时加强版权保护力度导致了大量的盗版文化产品被收缴和依靠盗版侵权为盈利方式的文化企业被挤出市场,文化产品的增加值随之下降;但是随之版权保护力度的不断加强和人们版权保护意识的不断增强,依靠原创文化产品盈利的企业在文化市场中的占比不断增加,并带动其他文化企业参与原创研发,并且具有原创版权的文化作品也更容易实现其产品附加值和被国外市场接受,因此文化市场增加值又开始回升增多。

3 结论及启示

版权保护强度的测度是研究其影响文化产业发展的关键因素。本文在较为全面分析版权保护强度影响因素的基础上,根据2000-2015年期间中国版权保护相关数据测度了版权保护强度系数,运用线性回归模型分析了中国版权保护强度与文化产业发展绩效的关系,得出如下三点结论。一是版权保护强度应当是版权立法保护强度、版权执法保护强度、版权司法保护强度、公众意识、国际环境及经济发展等综合作用的结果。版权保护强度的影响因素相互独立,测量时应当分别计算,不可相互混淆,否则指标之间的逻辑会存在不自恰性。二是中国版权保护强度总体不断增强。其中版权相关立法已逐步完善,并紧跟与国际版权相关条约发展潮流;版权执法强度时有起伏,2003年达到峰值后逐年下降,执法力度呈现非连续性;版权司法水平保护水平逐渐提高,司法部门对版权保护越来越重视;公众版权保护意识逐年提升,版权登记意愿逐年增长;经济发展水平的提高,提升了人们对正版版权作品的需求,推动了版权保护的发展。三是文化产业发展与版权保护强度成“U”型关系,其中“U”关系的拐点出现在版权保护强度为2.945的节点上,此节点出现在2003-2004年间,目前我国版权保护强度已经越过了“U”型最低点。在多因素综合考量下,文化产业就业人员数以及人文发展指数与文化产业发展成显著正相关关系。

本文的实证研究得到如下启示:首先,未来我国应继续加强版权保护强度,充分发挥版权保护对文化产业发展的支撑与促进作用。具体而言,可从版权普法宣传教育、版权登记制度宣传、盗版品抵制教育等方面入手,通过新闻媒体如微信、微博等新兴形

式进行宣传,积极组织版权普法与宣传活动,提高公众版权作品与合同登记等方面的版权保护意识。其次,要促进文化产业发展还需要鼓励和支持人们参与文化作品创作、生产、销售等活动,提高文化产业的就业人数,同时积极保护原创文化作品,保护企业和人们的创作积极性。最后,文化产业发展离不开人们的创造活动,而创造的灵感和源泉来源于人们的人文素养,这需要整个社会共同去推动文化场馆的便利获得性和素质教育。

参考文献:

- [1] 胡惠林. 关于文化产业发展若干问题的思考[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2016, 55(6): 63-75.
- [2] 徐鹏程. 文化产业与金融供给侧改革[J]. 管理世界, 2016, 4(8): 16-22.
- [3] 国家统计局. 2017文化企业营收增长10.8%,用数据告诉你文化产业的规模与速度[EB/OL]. http://www.sohu.com/a/220412643_99941692/2018-05-01.
- [4] 李士梅,尹希文. 知识产权保护强度对产业结构升级的影响及对策[J]. 福建师范大学学报(哲学社会科学版), 2018, 4(2): 1-8.
- [5] 杨静,朱雪忠. FTA知识产权保护强度评价体系设计与试用[J]. 科学学研究, 2013, 31(6): 883-891.
- [6] 孙赫. 知识产权保护强度测量方法研究述评[J]. 科学学研究, 2014, 32(3): 359-365.
- [7] 徐清. 知识产权保护强度的空间分布及其决定因素[J]. 世界经济研究, 2013, 4(9): 23-29.
- [8] 魏浩. 知识产权保护强度与中国的高新技术产品进口[J]. 数量经济技术经济研究, 2016, 4(12): 3-41.
- [9] 李伟,余翔. 中国知识产权保护强度及其评价[J]. 科研管理, 2014, 35(7): 138-146.
- [10] 宋河发,穆荣平. 知识产权保护强度与我国自主创新能力建设研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2006, 27(3): 97-103.
- [11] 蔡虹,吴凯,蒋仁爱. 中国最优知识产权保护强度的实证研究[J]. 科学学研究, 2014, 32(9): 1339-1346.
- [12] 央视新闻. 美借知识产权之名对华发起贸易调查,实为贸易保护[EB/OL]. <http://finance.sina.com.cn/stock/usstock/c/2017-08-15/doc-ifixipt1770631.shtml/2018-05-01>.
- [13] Plant A. The economic aspects of copyright in books[J]. *Economica*, 1934, 1(2): 167-195.

- [14] Picard R ,Toivonen T. Issues in assessment of the economic impact of copyright [J]. Review of Economic Research on Copyright Issues ,2004 ,1(1) :20 -29.
- [15] Barker G R. Assessing the economic impact of copyright law: Evidence of the effect of free music downloads on the purchase of music CDs [J]. Social Science Electronic Publishing ,2012 ,1(1) :1 -15.
- [16] 姚林青 ,李跻嵘. 版权保护与音乐产业关系的实证研究[J]. 现代传播 ,2015 ,2(2) :110 -116.
- [17] 姚林青. 版权与文化产业发展研究[M]. 北京: 经济科学出版社 ,2012: 55 -58.
- [18] 彭辉 ,姚颖靖. 版权保护与文化产业: 理论与实证研究——基于价值链分析为视角[J]. 科学学研究 ,2012 ,30(3) :359 -365.
- [19] Rapp R T ,Rozeck R P. Benefits and costs of intellectual property protection in developing countries [J]. Journal of World Trade ,1990 ,24(5) :75 -102.
- [20] Kondo E K ,The effect of patent protection on foreign direct investment [J]. Journal of World Trade ,1995 , (29) :97 -122.
- [21] Ginarte J C ,Park W G. Determinants of patent right: A cross - national study [J]. Research Policy ,1997 ,26 (3) :283 -301.
- [22] 韩玉雄 ,李怀祖. 关于中国知识产权保护水平的定量分析[J]. 科学学研究 ,2005 ,23(3) :377 -382.
- [23] 许春明 ,陈敏. 中国知识产权保护强度的测定与验证[J]. 知识产权 ,2008 ,1(1) :27 -36.
- [24] 许春明 ,单晓光. 中国知识产权保护强度指标体系的构建及验证[J]. 科学学研究 ,2008 ,26(4) :715 -723.
- [25] 姚颖靖 ,彭辉. 版权保护与软件业盗版关系的实证研究——基于51个国家的数据分析[J]. 科学学研究 ,2011 ,29(6) :840 -846.
- [26] 姚林青 ,李跻嵘. 版权保护与音乐产业关系的实证研究[J]. 现代传播 ,2015 ,37(2) :110 -116.
- [27] UNCTAD. Creative Economy Report 2010 [EB/OL]. http://unctad.org/en/Docs/ditctab20103_en.pdf /2018 -05 -01.

An empirical study on the influence of the copyright protection intensity on the development performance of cultural industry

GUO Ren - gui , QIAO Yong - zhong

(Intellectual Property Research Institute of Xiamen University , Xiamen 361005 , China)

Abstract: It is very important for us to study whether or how large extent will copyright protection can promote increasement of development performance of the cultural industry. This paper constructs an index system of copyright protection intensity , and measures the copyright protection intensity coefficient , analyses the relationship between the copyright protection intensity and the cultural industry with the linear regression method based on relevant data during 2000 -2015 in China. The results show that the intensity of copyright protection in China is increasing , and the relationship between the added value of cultural industry and the intensity of copyright protection is "U" type. The "U" type inflection point appears on the node with the intensity of copyright protection of 2.945 , which belongs to the period of 2003 -2004. The number of employees in cultural industry , the index of human development and the development performance of cultural industry are positively correlated , while the Internet penetration rates has no significant impacts on the added value of cultural industry. Enhancing copyright protection in the future will promote the development performance of cultural industry.

Key words: copyright protection; intensity measurement; cultural industry; performance